

ЭНДОКРИННЫЙ БАЛАНС У ЖЕНЩИН В СОСТОЯНИИ ХИРУРГИЧЕСКОЙ МЕНОПАУЗЫ И АМΕΝОРЕИ

Занько Ю.В.

*УО «Витебский государственный ордена Дружбы народов
медицинский университет»*

Введение. Развитие медицинских технологий и медицинской науки привело к значительному увеличению оперативных способов лечения гинекологических заболеваний. Применение хирургического лечения есть всегда необратимое воздействие на организм, как непосредственно во время операции, так и в послеоперационном периоде. Состояние женского организма при искусственном выключении функции яичников получило название хирургической менопаузы. Гистерорезектоскопия позволяет избежать радикальной операции на органах репродуктивной системы, и соответственно всех патологических проявлений посткастрационного синдрома.

Цель исследования. Оценить состояние гормонального баланса у женщин в состоянии естественной и хирургической менопаузы, и развившейся аменореи, вследствие применения электротермической деструкции эндометрия.

Материалы и методы. Нами обследовано 47 женщин. Первую группу составили 25 женщин после экстирпации матки с билатеральной овариэктомией (ЭМБО). Во 2-ю группу вошли 12 женщин после электротермической деструкции эндометрия. В контрольную группу вошли 10 условно здоровых женщин с длительностью естественной менопаузы $2,1 \pm 1,3$ года. На момент обследования ни один человек не находился на регулярном приёме каких либо лекарственных препаратов. Проведено исследование сыворотки крови на эстрадиол (Е2), прогестерон (П), тестостерон (Т), фолликулостимулирующий гормон (ФСГ), лютеонизирующий гормон (ЛГ), пролактин (ПРЛ), инсулин (И) и кортизол (К). Статистическая обработка данных произведена с помощью пакета программ Statistica 6.0 (статистические тесты для определения нормальности распределения, корреляции по Спирману). Всем женщинам были обследованы согласно отраслевым стандартам медицинской помощи. Данные клинико-лабораторных исследований находились в пределах популяционных норм. Проведен расчет индекса массы тела (ИМТ).

Результаты исследования. В 1 группе длительность хирургической менопаузы была $2,3 \pm 1,5$ лет, а во 2 группе длительность хирургической аменореи составила $1,9 \pm 1,1$ года. Как

видно из таблицы №1 в 1 группе было выявлено 52 заболевания, во 2 группе – 25, в 3 группе – 12. То есть, на одну женщину из 1 и 2 группы приходится в среднем по 2 заболевания, а в контрольной группе одно.

Таблица №1 - Экстрагенитальная патология, обследованных женщин.

Заболевание	Артериальная гипертензия			Патология желудочно-кишечного тракта	Заболевания органов дыхания	Патология костно-мышечной системы		
	1 стадия	2 стадия	3 стадия			переломы	Остео-и артропатии	Остеохондроз
1 группа (N=25)	4	9	2	7	2	3	12	11
2 группа (N=12)	3	4	1	3	4	1	3	6
3 группа (N=10)	1	0	0	3	0	0	3	5

При этом следует отметить, что в контроле все имеющиеся заболевания носят легкое течение, не нарушают качество жизни и не требуют постоянной медикаментозной коррекции. При определении весоростовых соотношений было выявлено увеличение ИМТ в 1 группе – $27,34 \pm 3,8$, во 2 группе – $29,32 \pm 2,1$ и в 3 группе – $25,31 \pm 5,2$. При этом ИМТ превышал 25,0 у 3 женщин (30%) контрольной группы и более чем в 50% случаев 1 и 2 группы.

Результаты корреляционного анализа данных гормональных исследований представлены в таблице №2. Как видно из таблицы данные корреляционных взаимоотношений между ФСГ и возрастом пациенток в контрольной группе имеют связь умеренной силы 0,71, что соответствует данным об увеличении концентрации ФСГ в процессе старения, но эта связь в группах женщин после хирургического лечения оказалась утерянной. Наличие сильной и умеренной корреляция ФСГ и ЛГ в 1 и 2 группе - 0,62 и 0,83 соответственно и умеренной в третьей - 0,67, а также отсутствие различий при сравнительном анализе коэффициентов корреляции, свидетельствует о синхронизации секреции гонадотропных гормонов в аденогипофизе [1,2]. Обратная умеренная корреляция между К и ЛГ в 1 группе (-0,40) противоречит данным S.C. Yen 1998, об увеличении уровней надпочечниковых стероидов в период постменопаузы, хотя умеренная прямая связь К и Т (0,42) говорит о том, что в надпочечниках после экстирпации матки с билатеральной овариэктомией происходят явления характерные для естественной менопаузы. Вероятно, имеет место усиление секреции

надпочечниковых стероидов, что необходимо для компенсаторно-приспособительных реакций в связи с отсутствием эстрогенов [2].

Таблица №2 - Таблица корреляционных связей гормонов в сыворотке крови женщин после различных способов оперативного лечения

Параметры между которыми оценивались корреляционные связи	1 группа	2 группа	Контроль
ФСГ↔ЛГ	0,62 p=0,001	0,83 p=0,003	0,67 p=0,017
ФСГ↔возраст	-0,10 p=0,630	0,01 p=0,976	0,71 p=0,033
Кортизол↔Тестостерон	0,42 p=0,038	0,59 p=0,072	0,33 p=0,392
Кортизол↔ЛГ	-0,40 p=0,048	-0,10 p=0,782	-0,15 p=0,693
Кортизол↔Пролактин	0,17 p=0,422	0,15 p=0,665	0,81 p=0,008
Кортизол↔Инсулин	-0,23 p=0,233	-0,64 p=0,047	-0,46 p=0,134
Тестостерон↔Прогестерон	0,37 p=0,066	0,70 p=0,035	-0,16 p=0,670
E2↔ФСГ	0,08 p=0,721	-0,72 p=0,018	-0,50 p=0,172

Наличие умеренной корреляции между E2 и ФСГ во 2 и 3 группе (-0,72 и -0,50, соответственно) и потеря связи между E2 и ФСГ (0,08) в 1 группе является отражением отсутствия органа-мишени для ФСГ в 1 группе, и говорит об отсутствии центральной регуляции на образование половых стероидов при отсутствии яичников. Сильная корреляционная связь между К и ПРЛ в контрольной группе (0,81) и её отсутствие в 1 и 2 группе (0,17 и 0,15 соответственно) может рассматриваться как признак нормального состояния адаптационных механизмов, т.к. согласно литературным данным увеличение кортизола и пролактина при адекватном ответе на стресс носит приспособительный характер. Умеренная обратная связь во 2 группе между К и И (-0,64) отражает действие контринсулярных гормонов в утренние часы [1].

Выводы. У женщин с естественной менопаузой и хирургической аменореей в отличие, от женщин, перенёсших билатеральную овариэктомию сохранена центральная регуляция синтеза эстрадиола.

Наличие умеренной прямой связи кортизола и тестостерона позволяет говорить о том, что в надпочечниках после экстирпации матки с билатеральной овариэктомией происходят явления характерные для естественной менопаузы.

Литература:

1. Гормонотерапия: пер. с нем. / под ред. Х. Шамбаха, Г. Кнаппе. В Карола. – М.: Медицина. – 1988. – 416 с.
2. Репродуктивная гинекология: в 2 т.: пер. с англ. / под ред. С. С. К. Йена, Р. Б. Джаффе. – М., 1998. – Т. 1. – 1704 с.